PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ARRENDAMIENTO DE EMBARCACIÓN CON TRIPULACIÓN PARA APOYO A LOS TRABAJOS DE MUESTREO DE LA MACROFAUNA ACUÁTICA DEL ESTUARIO DEL GUADALQUIVIR

EXPEDIENTE: CONTR-2019-27822

1. OBJETO

El objeto del presente pliego es establecer las prescripciones técnicas que regulan la contratación del servicio de arrendamiento de embarcación con tripulación para el muestreo de la macrofauna acuática del estuario del Guadalquivir enmarcado en el proyecto "Ecología a largo plazo de la Reserva de Pesca del estuario del Guadalquivir: biodiversidad, estructura trófica, funcionamiento del ecosistema y su importancia para las pesquerías del Golfo de Cádiz. GUADALQUIVIR_LTER", código de proyecto IFAPA PP.FEM.PPA201700.5

2. CONDICIONES TÉCNICAS

2.1. Descripción de los servicios a realizar

Los trabajos a realizar por la empresa adjudicataria serán los siguientes:

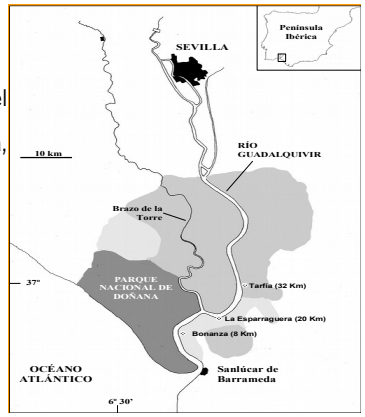
- Traslado en embarcación de materiales, equipos y técnicos para muestreos de la macrofauna acuática del estuario del Guadalquivir mediante pesca con arte de pesca angulera (de 1 mm de luz de malla) en 2 sitios del estuario que se especificarán a continuación, en las 4 mareas diarias en cada sitio, 2 horas de pesca en cada marea, para llevar a cabo el seguimiento de la biodiversidad, abundancia y biomasa de todas las especies capturadas y variables ambientales del agua, además de dar apoyo de personal y técnico mediante embarcación menor a la instalación y seguimiento de experimentos de 24 h fondeados en el estuario.

- La jornada de trabajo durante las campañas serán de 24 h, ya que se requiere la pesca de las 4 mareas, 2 pleamares y 2 bajamares, durante 2 días, un día en cada sitio, además de 12 h adicionales tanto antes como después del muestreo que se requieren para llegar al sitio y volver al sitio habitual de atraque de la embarcación, entre los 2 días anteriores y 2 posteriores a cada luna nueva del mes. Por lo tanto, cada muestreo consiste en 3 días completos. Si las condiciones de trabajo o del día en que coincida la luna nueva lo requieren, estos 3 días de muestreo, y bajo criterio del investigador responsable de IFAPA, pueden llevarse a cabo durante el fin de semana.

CESAR VILAS FERNANDEZ		02/07/2019	PÁGINA 1 / 3
VERIFICACIÓN	NJyGw6rTHyN5k0gkOdI4NrtwCIV6Gu	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

JERONIMO JOSE PEREZ PARRA		04/07/2019	PÁGINA 1 / 3
VERIFICACIÓN	NJyGw485ij6k3MVDj29J11rq5eBX7y	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

2.2.Ubicación de los trabajos



Los 2 sitios de muestreo establecidos en el estuario del Guadalquivir están especificados en el mapa de la derecha, siendo las dos estaciones de muestreo las siguientes:

1) Estación E1, Tarfía. (UTM: 29S 0750819-4093100)

2) Estación E3, Bonanza. (UTM: 29S 0736283-4081577)

2.3.Medios técnicos y humanos

Los muestreos contratados deben de realizarse mediante una embarcación de tipo angulero-camaronero típica del estuario del Guadalquivir, la cual debe disponer de nombre y estar matriculada en lista 4ª según Real Decreto 1027/1989, de 28 de Julio, sobre abanderamiento, matriculación de buques y registro marítimo. La embarcación debe estar equipado con el arte de pesca denominado de *"persiana"* , consistente en dos barras horizontales de hierro (*varas*) de aprox. 10 m de largo, paralelas entre sí y perpendiculares al eje del barco, aparejadas con 3 copos de red mosquitera de polietileno de 1 mm de luz de malla, de forma aproximadamente piramidal de 2,3 x 3,0 m en la base. El arte de persiana debe estar en la popa. Sobre cada una de ellas se fijarán, respectivamente, la parte superior e inferior de los copos. Para la pesca, debe disponer de maquinilla-polea mecanizada que permita bajar y subir las varas junto con los copos, la superior se queda a ras de superficie y la inferior se hunde, hasta los 3 m máximos, abriéndose al mismo tiempo los copos.

La embarcación debe tener unas dimensiones mínimas de 9,5 m de eslora, 3 m de manga y 1,7 m de puntal, disponer de camarote lo suficientemente grande y equipamiento utilitario (calefacción, cocina, camas, mesas, sillas, sitio de almacenaje, etc...) para que al menos 3 personas puedan residir abordo durante 3 días completos. Debe disponer de sistemas de electrificación por paneles solares para disponer de corriente eléctrica a 220V. Debe disponer de espacio adecuado para la estiba y correcto transporte de los equipos de laboratorio y toma de muestras necesarios. La embarcación debe cumplir características de poca quilla, es decir, de fondo plano, para que la pesca con copos en popa no se vea interferida por la misma.

Además, la embarcación debe disponer de una lancha o bote auxiliar de aproximadamente 3 m

de eslora equipado con motor fuera borda de potencia suficiente para desplazarse por el estuario de forma rápida y eficaz. Con este bote se deben de llevar a cabo las tareas de aprovisionamiento, recuperación y reparación de los copos, fondeado y recogida de sondas multiparamétricas para medidas de variables oceanográficas, y embarque/desembarque de equipamiento, muestras y/o personal del proyecto cada vez que sea necesario.

En concreto debe aportar como mínimo el personal de **un patrón,** que deberá poseer la titulación adecuada para el manejo de la embarcación ofertada, según lo recogido en el Real Decreto 973/2009, de 12 de junio, por el que se regulan las titulaciones profesionales de la marina mercante. El patrón será responsable del manejo de la embarcación durante los trabajos debiendo estar especialmente atento a mantener todas las precauciones necesarias durante los trabajos de muestreo para garantizar la seguridad de los técnicos.

El día y la hora de embarque y desembarque serán establecidos cada mes por los investigadores del proyecto. El servicio de muestreo contempla: embarcación de muestreo y su equipamiento, bote auxiliar para maniobras de pesca, transporte de muestras y material, transporte de personal, combustible necesario para ambas embarcaciones, y asistencia técnica del patrón en todas las maniobras tanto de pesca como de navegación y otras actividades de investigación y/o muestreo que se incorporen al proyecto por decisión de los investigadores.

2.4. Duración de los trabajos

Se licitan un n.º máximo total de 20 muestreos, los mismos se realizarán por ciclo lunar coincidiendo preferentemente con lunas nuevas en 2 sitios, Tarfia y Bonanza. Los trabajos se ejecutarán en un periodo máximo de 25 meses desde la formalización del contrato, abarcando anualidad 2019, 2020 y 2021.

3. COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS

IFAPA designará un responsable de los trabajos, a la vez responsable investigador del proyecto, cuyas funciones serán con carácter general la coordinación y supervisión de la correcta realización de los mismos, pudiendo subir a bordo de la embarcación durante la ejecución de los trabajos de campo. Para cualquier aclaración o consulta técnica relativa a la presente licitación podrán dirigirse al Departamento de 671532064.

EL INVESTIGADOR RESPONSABLE DEL PROYECTO

Fdo. César Vilas Fernández

CESAR VILAS FERNANDEZ		02/07/2019	PÁGINA 3 / 3
VERIFICACIÓN	NJyGw6rTHyN5k0gkOdI4NrtwCIV6Gu	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

JERONIMO JOSE PEREZ PARRA		04/07/2019	PÁGINA 3 / 3
VERIFICACIÓN	NJyGw485ij6k3MVDj29J11rq5eBX7y	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	